

## Primary Education Teacher Training: an exploratory study from the lockdown towards the Covid period

### Tirocinio di Scienze della Formazione Primaria: uno studio esplorativo nel primo lockdown per Covid

---

Eugenia Di Barbora<sup>a</sup>, Lucia Bragatto<sup>b</sup>, Lucia Locuoco<sup>c</sup>, Daniela Paci<sup>d</sup>, Maura Tavano<sup>e</sup>

<sup>a</sup> *Università di Udine*, [dibarboraeugenia@gmail.com](mailto:dibarboraeugenia@gmail.com)

<sup>b</sup> *Università di Udine*, [lucia.bragatto@uniud.it](mailto:lucia.bragatto@uniud.it)

<sup>c</sup> *Università di Udine*, [lucia.locuoco@uniud.it](mailto:lucia.locuoco@uniud.it)

<sup>d</sup> *Università di Udine*, [daniela.paci@uniud.it](mailto:daniela.paci@uniud.it)

<sup>e</sup> *Università di Udine*, [maura.tavano@uniud.it](mailto:maura.tavano@uniud.it)

#### Abstract

---

This exploratory study, conducted during the first Covid-19 lockdown, formed part of the practical module of the Teacher Training in Primary Education course at the University of Udine, and was carried out on a sample of trainees enrolled on the course. The research had the following objectives: to understand the effects of the Covid-19 lockdown on trainees and to reflect on the impact on planning of teaching in a traditional classroom environment or in VLE, Virtual Learning Environment. In order to improve the practical components of the course, observations focused on organizational, methodological and pedagogical aspects. The data, gathered in an online questionnaire, provided a comparison of teacher training delivered in person in the pre-Covid period and in later training online. The data also provided information on the strengths and weaknesses of classroom and distance learning, on the use of technology and on the professional development of teachers in the future. The study found a multitude of issues that will need to be further explored in the post Covid period, including rethinking models and approaches in initial teacher training.

**Keywords:** teacher training; Covid-19; online teaching; distance learning.

#### Sintesi

---

Il presente studio esplorativo è stato promosso, durante il primo lockdown per Covid-19, all'interno del Tirocinio del Corso di Studi in Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Udine su un campione di studenti iscritti al tirocinio. La ricerca esplorativa ha avuto come obiettivi: comprendere le ricadute nei tirocinanti conseguenti allo stato di emergenza e riflettere sulla didattica in presenza e a distanza sui piani organizzativo, metodologico e pedagogico per potenziare l'offerta formativa del tirocinio. I dati, desunti da un questionario online, hanno permesso un confronto sul tirocinio in presenza nel periodo pre-Covid e successivamente svolto in DaD. I dati hanno fornito anche risultati su punti di forza e criticità della didattica in presenza e a distanza, sull'uso delle tecnologie e sulla professionalità docente futura. Lo studio ha inoltre rilevato una molteplicità di aspetti che andranno ulteriormente approfonditi per il periodo post Covid-19, tra cui il ripensamento di modelli ed approcci nella formazione iniziale degli insegnanti.

**Parole chiave:** tirocinio; formazione iniziale insegnanti; Covid-19; DaD.

## 1. Introduzione: il contesto in cui si radica lo studio

Il presente studio esplorativo, promosso da un team di Tutor del Tirocinio di Scienze della Formazione Primaria (d'ora in poi SFP) dell'Università di Udine, è stato realizzato a partire da dati raccolti nel periodo del distanziamento imposto dall'epidemia Covid-19. Il Tirocinio è stato riorganizzato per rispondere al nuovo contesto e assicurare comunque un percorso formativo di qualità. Le lezioni e le attività precedentemente progettate sono state ripensate e trasformate in merito a: aree tematiche, organizzazione dei lavori cooperativi e modalità di feedback. La piattaforma Moodle, già in uso, è stata affiancata da Microsoft Teams e da webapp scelte ad hoc (Book Creator, Padlet, Time.Graphics, etc.). La didattica a distanza in periodo Covid-19 ha comunque generato qualcosa di nuovo e inatteso introducendo sfide emergenziali a cui rispondere nell'immediato. I temi della comunicazione, della relazione e della didattica in presenza e a distanza sono stati i punti apicali della riflessione. Sono emerse considerazioni che hanno spinto ad approfondire questi temi. È stato quindi proposto agli studenti-un questionario le cui evidenze sono oggetto del presente studio.

## 2. I riferimenti in letteratura

Al background di pubblicazioni scientifiche dedicate alla Formazione a distanza FAD e alla didattica a distanza (d'ora in poi DaD), si è aggiunto, nel periodo più recente, un florilegio di interventi e contributi di varia natura. Va premesso comunque che parlare di didattica a distanza, di tecnologie didattiche ed e-learning vede un netto spartiacque tra contributi nati nel periodo pre-Covid e quelli che hanno visto la genesi nel periodo del cosiddetto distanziamento fisico (e non sociale), in cui l'acronimo DaD, didattica a distanza è diventato di uso veicolare e di dominio pubblico, ed ora già traghettato nella Didattica Digitale Integrata (DDI) (MIUR & AGIA, 2020; MIUR, 2020b) e nei Legami Educativi a Distanza (LEAD) (MIUR, 2020a). La DaD ha quindi rinnovato temi già oggetto di ricerca e ha sollevato nuove questioni che meritano di essere studiate-

La didattica a distanza suggerisce nuove riflessioni sull'ambiente di apprendimento, reso "non un semplice contenitore di risorse didattiche ma un luogo in cui si stabiliscono relazioni sociali e in cui si realizza il confronto e il dialogo della comunità che apprende" (Rossi, 2009 – citato in Borrelli & Dipaci, 2019, p. 190). Lo spazio della didattica in rete può favorire un approccio alla conoscenza di tipo reticolare e collaborativo, divenendo "quel luogo cognitivo e affettivo nel quale le tecnologie diventano rappresentazione simbolica e nel contempo processo didattico" (Borrelli & Dipaci, 2019, p. 191). In tal senso gli aspetti della comunicazione e della relazione in modalità CMC (Comunicazione Mediata dal Computer) trasformano la didattica passando da una tipologia comunicativa del tipo uno-molti ad una multi-molti, favorendo così un'interazione continua tra docente e studenti e tra studenti. Emerge la necessità di rivedere la comunicazione verbale (CV) e la comunicazione non verbale (CNV) nelle modalità sincrone e asincrone, quanto di considerare che l'erogazione dei contenuti formativi in formato digitale modifica e anche facilita i vincoli di tempo e spazio (Rivoltella & Rossi, 2019). L'apprendimento diviene flessibile, personalizzabile e maggiormente accessibile da tutti coloro che in precedenza, per varie ragioni erano impossibilitati a seguire il percorso formativo (Borrelli & Dipaci, 2019). Analogamente vanno considerati i rischi di scollamento tra formatore e utente/allievo, per i quali è necessario intervenire con feedback continui e con monitoraggi, sino a includere le procedure di controllo dell'apprendimento durante l'intero percorso

formativo (Vannini & Lodini, 2006). Non da ultimo andrà anche valutato l'impatto dell'uso dei social media nell'e-learning (Mnkandla & Minnaar, 2017).

La didattica in ambiente digitale deve necessariamente considerare le nuove tecnologie in relazione ai processi di apprendimento ed insegnamento (Pentucci, Laici, Giannandrea, & Rossi, 2020; Piras, 2020; Rossi & Guerra, 2016; Zanon, 2018). Il dibattito è acceso tra chi sostiene che l'uso delle tecnologie nello studio intervenga positivamente o meno sulle capacità dei fruitori. Come indicato da Mori e Panzavolta (2019), Spitzer sostiene che la disponibilità nell'archiviazione e nel recupero delle informazioni modifica i processi di memorizzazione del cervello, portando ad un peggioramento delle capacità mnestiche dell'individuo, a eventuali difficoltà di attenzione e generando un'attitudine ad un'elaborazione superficiale degli stimoli. Altri, viceversa, ritengono che l'uso delle TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) contribuisca a modificare le modalità di immagazzinare le informazioni, di acquisire nuovi contenuti e a definire nuovi modelli di insegnamento in cui gli studenti sono invitati a creare conoscenza in un ambiente interattivo che usa strumenti e risorse digitali (Fullan & Langworthy, 2014 – citato in Mori & Panzavolta, 2019). Un utilizzo delle nuove tecnologie appare quindi proficuo quando favorisce l'*empowerment* cognitivo degli apprendenti. È necessario che il processo sia accompagnato, a partire da modelli già consolidati (Borkowski & Muthukrishna, 2011; Cornoldi, 1995), da una riflessione sulle caratteristiche metacognitive, motivazionali e di efficacia da implementare negli studenti grazie all'utilizzo delle TIC. Pertanto, come già emerso in passato, ma oggi più attuale che mai, nelle molteplici forme offerte dall'e-learning è importante salvaguardare e implementare un potenziale interessante sul versante delle trasformazioni in senso metacognitivo e collaborativo dei processi di apprendimento a distanza, andando a prefigurare, come sostengono De Beni, Meneghetti, e Pezzullo (2010), un nuovo campo di ricerca ancora da esplorare e costruire: l'e-learning metacognitivo.

La didattica digitale inoltre interroga la dimensione professionale in termini di formazione iniziale e continua, finalizzata a sviluppare un ventaglio completo di competenze coerenti e sistematiche in relazione all'e-learning; competenze nelle tecnologie ma anche nello sviluppo dei contenuti, nelle attività di apprendimento, nelle strategie di insegnamento e nella valutazione (Arinto, 2016). In tal senso è necessario assicurare eque e pari opportunità di accesso alle tecnologie governate secondo rinnovati modelli pedagogici, per ridurre drop-out e dispersione formativa, nonché per agire in una prospettiva inclusiva (Emili & Gaggioli, 2017). Il digital divide non riguarda solo criticità legate all'accessibilità alle infrastrutture digitali, ma concerne anche il possesso di competenze digitali nate da una formazione all'uso degli strumenti (Palareti, 2020). L'assenza di questi elementi diviene vettore di diseguaglianze. La relazione DESI, Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (EC, 2019), lo strumento mediante cui la Commissione Europea monitora la competitività digitale degli Stati membri dal 2015, ha collocato l'Italia al 24° posto fra i 28 Stati membri dell'UE. Molti sono quindi gli interventi da attuare a livello globale affinché, anche a partire dal contesto della formazione iniziale e continua, siano ridotte le occasioni di disomogeneità e frammentazione, preparando anche gli insegnanti di domani in termini di cittadinanza digitale come previsto dal DigCompEdu, "Proposal for a European Framework for the Digital Competence of Educators" (Redecker, 2017).

### **3. Lo studio descrittivo esplorativo**

#### **3.1. Obiettivi dello studio**

A partire dallo specifico percorso di tirocinio degli studenti/studentesse del terzo anno di corso di SFP dell'Università di Udine, le finalità principali dello studio descrittivo-esplorativo sono quelle di verificare elementi di efficacia e/o criticità della didattica in presenza e a distanza e di riflettere su tali temi in vista di futuri scenari. Gli obiettivi dello studio sono: comprendere possibili effetti dello stato di emergenza sugli studenti e sul tirocinio di SFP; organizzare, migliorare e potenziare l'offerta formativa del futuro tirocinio ed infine raccogliere dati che permettano una prima riflessione sui temi della didattica in presenza e a distanza sul piano organizzativo, metodologico e più estesamente pedagogico.

#### **3.2. Metodo**

Lo studio è descrittivo esplorativo. Indaga un argomento emergente in un contesto inedito. Si basa su di un campionamento per quote estrapolato dalla popolazione totale degli iscritti. Il campione è costituito dagli studenti frequentanti il terzo anno del corso in SFP dell'Università di Udine. Ai soggetti è stata proposta, con adesione facoltativa, la somministrazione di un questionario in modalità online, poi descritto nell'area strumenti. Il questionario è stato costruito con domande chiuse e domande aperte. Le domande chiuse hanno previsto una modalità di analisi per distribuzioni semplici di frequenze assolute. Le risposte alle domande aperte hanno previsto un'analisi a partire da una raccolta ragionata ed organizzata dei dati qualitativi in categorie e sottocategorie per l'individuazione dei temi e degli elementi più emergenti e significativi. Per evitare distorsioni e assicurare univocità dell'input di somministrazione, è stato presentato agli studenti un testo per illustrare: natura e scopo dello studio esplorativo, target, strumento, modalità e tempi di rilevamento, impegno richiesto, adesione facoltativa e trattamento dei dati nella tutela della privacy. I dati, raccolti in forma anonima nel rispetto della normativa italiana sulla privacy e in ottemperanza al Regolamento generale UE sulla protezione dei dati<sup>1</sup>, sono stati analizzati in forma aggregata.

#### **3.3. Campione**

Il campione di partenza è stato individuato nei 143 studenti, frequentanti attivi dei 150 iscritti al Tirocinio del terzo anno di corso in SFP dell'Università di Udine. Il campione effettivo è costituito dai 132 studenti che hanno risposto alla somministrazione del questionario ed hanno dato il 100% di consenso allo studio. Gli studenti e le studentesse sono collocati esattamente a metà del percorso formativo previsto dal corso quinquennale magistrale a ciclo unico.

#### **3.4. Strumento e modalità di somministrazione**

Lo strumento utilizzato è un questionario composto da domande chiuse per la raccolta di dati quantitativi e domande aperte per rilevare elementi qualitativi intorno ad argomenti complessi. Il questionario, redatto in modalità Moduli di Google Drive, è stato funzionale

---

<sup>1</sup> D.Lgs. n. 101/2018; GDPR General Data Protection Regulation, n. 679/2016 (European Parliament and Council of the European Union, 2016).

alla raccolta dei dati nelle aree di seguito indicate: area propedeutica con dati anagrafici e di contesto, area A personale, area B relazione e comunicazione, area C organizzazione del tirocinio, area D utilizzo delle tecnologie, area E didattica in presenza e a distanza, area F professionalità docente in divenire. Il questionario propone al suo interno delle domande riferite a due periodi temporali: periodo pre-Covid-19, (primo semestre e fino all'ultimo giorno di attività didattiche in sede universitaria svolte il 21 febbraio 2020) e periodo Covid, (secondo semestre, in cui è stata effettuata la somministrazione del questionario in data 8 maggio 2020).

### 3.5. Risultati

Al questionario, proposto online in modalità Moduli di Google Drive, hanno risposto 132 studenti dei 143 attivi, pari quindi al 92.3% della popolazione dei frequentanti il tirocinio del terzo anno di corso. Il campione effettivo è composto da: 126 F pari al 95.5% e 6 M pari al 4.5%, in linea con i dati noti a livello nazionale<sup>2</sup>. Il campione è composto da soggetti che si collocano in otto distinte fasce d'età: 21 aa (37.9%), 22 aa (28%), 25-30 aa (9.1%) e con più di 35 aa (7.6%). Il campione è per il 99.2% di nazionalità italiana. Il 72.2% del campione si dichiara frequentante, 12.1% dichiara una parziale frequenza ed il 15.2% non frequenta. Il 31.1%, appartiene alla categoria di studente lavoratore. Gli studenti fuori sede sono pari al 37.1% del campione e il 50% sono studenti pendolari. Di seguito viene proposta una selezione significativa dei risultati raccolti.

#### 3.5.1. Area personale

La prima area del questionario ha indagato aspetti soggettivi, ritenuti essenziali per comprendere il portato emotivo degli studenti e delle studentesse nel periodo emergenziale. A tal fine ciascuno studente è stato invitato a rispondere facendo riferimento al sé e ai propri vissuti personali non solo universitari, nel periodo pre-Covid (primo semestre) e Covid (secondo semestre), attribuendo un indice riferito ad una scala di valori (da 1 a 10).

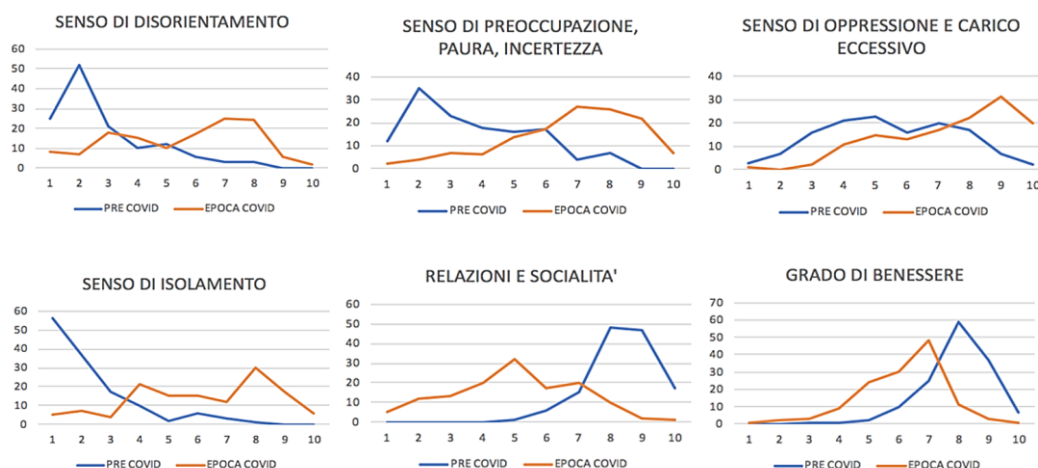


Figura 1. Grafici riferiti all'area personale.

<sup>2</sup> La media nazionale è estrapolata da fonte ISTAT per il quinquennio 2012-17, riferita al numero degli iscritti ai corsi universitari magistrali a ciclo unico, in atenei pubblici italiani nell'area denominata *gruppo insegnamento* (media F 94.8%; media M 5.1%).

Gli aspetti oggetto d'indagine sono stati molteplici e le evidenze raccolte sono presentate nei grafici di Figura 1.

Nei grafici risulta evidente un sensibile aumento del senso di disorientamento, preoccupazione, paura, incertezza, oppressione e carico eccessivo nel periodo di lockdown. Anche il senso di isolamento aumenta e le relazioni e la socialità risultano fortemente compromesse. Il livello complessivo riferito al benessere subisce un decremento nell'epoca del distanziamento fisico.

A successive domande sul periodo Covid, gli studenti dichiarano inoltre di aver sviluppato una maggiore introspezione ma anche sentimenti di irritabilità/rabbia e di aver diminuito lo stato di rilassamento. Dichiarano invarianze rispetto a: autonomia, sonno, alimentazione, gestione degli spazi e dei tempi. Rispetto ai congiunti, familiari e conviventi, nel periodo Covid rispetto al pre-Covid, il campione mostra di aver sperimentato maggiore condivisione e collaborazione nel 60% dei casi. Per gli studenti e le studentesse i bisogni personali più emergenti nel periodo Covid sono riferiti all'area delle relazioni sociali, amicali e familiari (fortemente penalizzate per il 50%), all'area della libertà (intesa in senso generale o declinata in termini di movimento, svago e autonomia) e all'area dei bisogni emergenti legati alla necessità di pace e tranquillità, determinati da situazioni contestuali ed ambientali non favorevoli. Viceversa, gli aspetti di scoperta di sé nel periodo Covid, si riferiscono prevalentemente all'*essere* (resilienza, pazienza, equilibrio e relazioni), poi al *saper fare* (abilità creative, tecnologiche, manuali e culinarie) ed infine alle abilità organizzative rispetto a tempi e routine. Le attribuzioni negative sono numericamente inferiori e fanno riferimento complessivamente a: rabbia, tristezza, ansia e paura. Il confronto tra attribuzioni positive e negative mette in luce una netta prevalenza numerica delle prime rispetto alle seconde.

### **3.5.2. Area relazioni e comunicazione**

Il campione indica che la qualità delle relazioni interpersonali con le Tutor di tirocinio nel contesto universitario si differenzia tra primo e secondo semestre. Nel periodo pre-Covid il valore più elevato – scelto tra: poco, abbastanza, molto, moltissimo – è attribuito all'indice moltissimo con il 48.5%, mentre nel periodo Covid il valore massimo è attribuito a molto con il 44.7%. Nella comparazione dei due periodi il valore moltissimo subisce una flessione del 26.5%. La qualità delle relazioni interpersonali con i/le compagni/e di corso si differenzia tra i due semestri. Nel periodo pre-Covid il valore massimo è attribuito all'indice moltissimo con il 53.8%, mentre nel periodo Covid è attribuito all'indice molto con il 42.4%. Si rileva inoltre che nella comparazione dei due periodi il valore moltissimo subisce una flessione del 34.1%. Il campione indica che l'utilizzo della tecnologia ha permesso di mantenere la frequenza delle comunicazioni in entrambi i semestri. Nel periodo Covid il valore massimo è attribuito all'indice molto (48.5%) e aggregando i dati molto e moltissimo la percentuale sale al 72%. La tecnologia ha mantenuto la qualità della comunicazione, ma con valori inferiori nel secondo periodo rispetto al precedente (abbastanza 34.1%, poco 30.3%).

### **3.5.3. Area utilizzo delle tecnologie**

Il campione indica che i mezzi di comunicazione e gli strumenti di lavoro a disposizione nel periodo pre-Covid sono analoghi a quelli utilizzati nel periodo Covid e interessano in ordine decrescente: smartphone, computer, TV, tablet e Ipad, Mp3, lettore e-book. Si rileva un lieve incremento nella fruizione dello smartphone nel periodo Covid. Modi e tempi di

utilizzo dei device sono diversificati nei due periodi. Nel periodo pre-Covid maggiore è l'uso di computer e smartphone (da 1 a 4 ore al dì), che nel periodo Covid vedono un'implementazione nell'uso quotidiano (da 1 a 8 ore fino anche a più di 9 ore al dì). Gli scambi comunicativi avvengono in ordine decrescente per mezzo di: Whatsapp, Instagram, Facebook (decisamente distanziata da Instagram), Skype, Telegram. I device sono anche utilizzati con applicazioni per ascoltare musica, applicazioni per il divertimento ed infine programmi per la gestione della posta elettronica (gmail, outlook). La piattaforma maggiormente utilizzata è Moodle, seguita da Microsoft Teams, Skype, Esse3 ed Edmodo.

Nel periodo Covid emerge un deciso aumento delle ore dedicate alle chiamate telefoniche (da 1 a 6 ore al dì), alla messaggistica e alle chat (aumento nelle fasce 5-8 ore e più) e compare un lieve aumento delle ore destinate alle mail. Si rileva un deciso incremento del tempo dedicato alla classe virtuale (da 1 a 8, con picco a 5-6 ore) e del tempo in piattaforma (da 1-2 ore sino a 9 ore al dì, con valori duplicati per l'uso quotidiano che si attesta sulle 3-4 ore). I dati indicano che il periodo Covid ha visto un'implementazione delle interazioni in sincrono quantitativamente raddoppiate rispetto all'asincrono.

#### **3.5.4. Area della didattica in presenza e a distanza**

L'indagine in primis ha indagato criticità ed opportunità della didattica in presenza e a distanza. Nel periodo Covid in modalità a distanza le difficoltà maggiori sono riconducibili prevalentemente a: carichi, tempi di lavoro e – in misura minore – tempi di apprendimento. I maggiori benefici sono ricondotti prevalentemente a: fruizione delle lezioni a distanza, acquisizione di nuove competenze nelle TIC e agevolazioni riferite ai tempi di apprendimento.

Secondo gli indici di frequenza maggiore, i/le tirocinanti hanno indicato i seguenti punti di forza nella didattica in presenza: interazioni (CNV, relazioni, confronto), lavoro didattico (immediatezza, efficacia e flessibilità, condivisione e coinvolgimento, collaborazione e cooperazione), dimensione personale (maggior attenzione e concentrazione nella didattica in presenza, motivazione, creatività), tempi (tempo didattico idoneo, flessibile, rispettoso), spazi (condivisione degli spazi di apprendimento). Viceversa i punti di debolezza/criticità della didattica in presenza – sintetizzati per categorie e ordinati secondo indici di frequenza – sono: tempo (tempo della didattica in relazione a orari, durata delle lezioni, tempi lunghi, pause brevi e *tempo perso* per spostamenti abitazione/università), spazi (disponibilità di aule, posti a sedere, strutturazione degli spazi di apprendimento, contesti di studio e lavoro non favorevoli per rumore, confusione, disturbo), dimensione personale (auto percezioni di ansia, disagio, insicurezza relazionale e di seguito difficoltà legate a concentrazione ed attenzione), lavoro didattico (organizzazione del lavoro, gestione lavoro tra casa e università, lezioni frontali, difficoltà di recupero materiali e appunti), tecnologie (uso limitato delle tecnologie nella didattica in presenza e difficoltà tecniche).

Gli aspetti di forza della didattica a distanza sono, per il campione, riconducibili alle variabili: tempo, tecnologie e dimensione personale. L'area del tempo risulta quella con indici più elevati (risparmio di tempo per gli spostamenti casa/ateneo, gestione autonoma di tempi e orari). Nelle tecnologie si evidenziano i seguenti vantaggi: riascoltare le lezioni (praticità, risposta ai propri stili cognitivi e di apprendimento), competenze maturate nelle Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione (TIC) e nelle Tecnologie Didattiche (TD). L'area personale indica i punti di forza nella comodità e nell'autonomia organizzativa. Viceversa, i punti di debolezza/criticità, secondo le maggiori frequenze, interessano: interazione e comunicazione (confronto, relazioni, limitazioni date alla CNV), tecnologie

(deboli connessioni), area personale (tempi di attenzione, presenza di distrattori, demotivazione) e lavoro didattico (carichi di lavoro e limitazioni nei lavori di gruppo).

Per quanto riguarda il gradimento attribuito al tirocinio indiretto svolto in presenza nel primo semestre, il campione attribuisce, su una scala da 1 a 4, valori complessivamente positivi (molto 55.3%, moltissimo 32.6%, abbastanza 12.1%, poco 0%). Le ragioni che sostengono il gradimento sono indicate in: relazione con gli altri (confronto, possibilità di lavori in gruppo/i, condivisione, scambio e interazione), relazione con le Tutor (per competenze professionali, disponibilità, possibilità di confronto e scambio costruttivo) e contenuti del percorso formativo (tematiche, organizzazione degli incontri, orientamento, sviluppo di competenze e riflessione professionale). Il gradimento attribuito al tirocinio indiretto svolto a distanza nel secondo semestre, mantiene valori positivi ma in flessione (molto 46.2%, abbastanza 37.1%, moltissimo 10.6%, poco 6.1%). Gli studenti legittimano il gradimento del tirocinio indiretto a distanza con: qualità ed efficacia formativa del tirocinio indiretto per organizzazione e contenuti, uso congiunto delle piattaforme Moodle e Microsoft Teams, recupero della relazione in modalità sincrona con i pari e le Tutor.

Alla domanda se nella didattica in presenza il digitale divida o unisca, includa o escluda, il 65.9% del campione ritiene che includa, il 9.6%, che escluda ed il 24.4% contempla entrambe le possibilità. Per gli studenti il processo d'inclusione viene salvaguardato nel rispetto di alcune variabili: idoneo utilizzo del digitale, condivisione del lavoro in team tra docenti e studenti, pari possibilità di accesso per tutti e potenzialità offerte in merito a difficoltà e bisogni specifici di apprendimento. Per una parte ristretta del campione, il digitale non è inclusivo quando non garantisce la partecipazione a persone con disabilità o quando il digitale sostituisce il rapporto umano. In merito alla didattica a distanza il campione ritiene che il digitale unisca ed includa (43.92%) se viene assicurato l'accesso alle risorse tecnologiche e un buon utilizzo delle stesse; può dividere o escludere (31.7%) in mancanza di un adeguato accesso alle risorse tecnologiche. Può assumere entrambe le dimensioni (24.29%) in relazione alla disponibilità di accesso alle TIC, alle personali competenze tecnologiche e alle risorse familiari.

La domanda conclusiva ha raccolto riflessioni in merito alla didattica digitale nella scuola dell'infanzia e primaria, di cui si riportano i risultati emersi con maggior frequenza. In posizione apicale si trovano gli svantaggi legati alla difficoltà di gestione o di impraticabilità della DaD, con una netta prevalenza per la scuola dell'infanzia e le classi iniziali della scuola primaria. In seconda posizione emergono criticità riferite all'assenza di relazione e socialità in entrambi gli ordini scolastici, con una netta prevalenza per la scuola dell'infanzia, a causa delle limitazioni date dall'assenza di contatto e di mediazione corporea. In terzo luogo, lo svantaggio è riferito alla necessità di presenza e supporto dei genitori per la DaD, con il conseguente sovraccarico per le famiglie. Il quarto svantaggio rimanda alla richiesta di un'attenzione sostenuta e di una forte autoregolazione nella gestione dei tempi da parte dello studente. Quinta area di svantaggio risulta l'ambito delle tecnologie, prevalentemente riferite a problemi di connessione alla rete e di device a disposizione. Segue l'attenzione data alla possibile creazione di disparità e di non eque opportunità che la didattica in ambiente digitale può portare con sé. I vantaggi della didattica digitale nella scuola dell'infanzia e primaria riportati secondo maggior frequenza sono i seguenti: la DaD garantisce i percorsi scolastici e formativi in atto ed è occasione e opportunità di innovazione nel rispetto di alcune condizioni essenziali (diversa gestione di tempi e ritmi, utilizzo consapevole delle tecnologie, predisposizione di lezioni stimolanti a distanza, progettazioni ad hoc per la DaD, implementazione delle competenze della professionalità docente anche rispetto a scenari futuri). I vantaggi della DaD sono



individuati – soprattutto per la scuola dell’infanzia – nell’area della socialità per il mantenimento della vicinanza sociale e della relazione tra pari e con le/gli insegnanti. Infine, l’ambito delle tecnologie è visto come opportunità di nuove alfabetizzazioni e acquisizioni di competenze digitali offerte a studenti e a docenti.

### **3.5.5. Area della professionalità docente in fieri**

L’ultima sezione ha chiesto agli studenti quali competenze devono essere assicurate al docente in prospettiva futura. L’aggregazione di risposte mette in evidenza due aree di prevalenza. La prima interessa le TIC, le abilità e le competenze tecnologiche spendibili in DaD, nonché l’utilizzo di piattaforme ed app per la creazione di nuovi *learning objects*. La seconda area riguarda le competenze professionali dei docenti, ovvero i saperi, il saper fare, (comunicazione in presenza e a distanza, gestione del gruppo, progettazione didattica in presenza e a distanza), le competenze personali funzionali al lavoro (gestione degli imprevisti, sviluppo e incremento di capacità empatiche, di resilienza e flessibilità).

## **4. Discussione**

Il campione mostra una quasi assoluta prevalenza di popolazione femminile e non permette pertanto un’analisi declinata per differenze di genere. Risulta eterogeneo per età, poiché include prevalentemente tirocinanti che rientrano nel percorso di studio canonico post diploma, e in numero ridotto chi ha già una laurea pregressa o è studente lavoratore.

Nell’area che ha indagato gli aspetti soggettivi i dati mostrano che, nel periodo Covid rispetto al precedente, i tirocinanti riportano una decisa riduzione nel senso di benessere e mostrano una flessione nell’adattamento e nella rispondenza al contesto di vita. Emerge un aumento della riflessione introspettiva ma anche il senso di irritabilità. Cresce il senso di isolamento, di preoccupazione e incertezza, come anche di oppressione e di carico eccessivo. Fortemente penalizzate risultano le relazioni interpersonali e il grado di partecipazione sociale, ma viene segnalata la maggiore condivisione e collaborazione rispetto a congiunti, familiari e conviventi. I dati mostrano con chiarezza la situazione impattante provocata dal Covid nella dimensione personale, esistenziale e relazionale, certamente destabilizzata e spesso compromessa negativamente rispetto al periodo pre-Covid. Tuttavia, la situazione emergenziale è stata, per una parte del campione, un’opportunità per scoprire aspetti e potenzialità di sé ascrivibili ad un’area di attribuzioni positive, che hanno privilegiato la resilienza. I bisogni emergenti indicati da studenti e studentesse nel periodo Covid riguardano le relazioni sociali, amicali e familiari che nel periodo emergenziale sono state fortemente penalizzate rispetto agli stili di vita precedentemente assunti.

Per quanto riguarda l’area monitorata in merito a relazioni e comunicazioni i tirocinanti forniscono attribuzioni complessivamente positive, ma le stesse nel secondo semestre risultano qualitativamente meno efficaci sia con le Tutor di tirocinio che, in modo maggiore, con i pari. Per il campione la tecnologia ha permesso di mantenere ed incentivare le relazioni ma senza garantirne la qualità. Anche le comunicazioni operative ed informative risultano preservate in termini quantitativi ma non qualitativi.

Nell’area riferita all’utilizzo delle tecnologie i dati sono plurimi. I device a disposizione nel periodo pre-Covid e Covid sono sostanzialmente gli stessi. Emerge un aumento quantitativo nell’uso del computer e del telefono mobile nell’arco della giornata e

un'implementazione delle interazioni in sincrono. Si ipotizza che ciò sia stato determinato da un lato dalle attività accademiche in DaD e dall'altro dalle relazioni mantenute attraverso i social. Le applicazioni maggiormente utilizzate afferiscono all'area delle relazioni e della comunicazione interpersonale. L'analisi delle risposte indica la necessità di ulteriori implementazioni e approfondimenti per lo sviluppo di una maggiore consapevolezza critica e professionale nell'uso delle TIC.

Le criticità espresse rispetto al Tirocinio a distanza risiedono nei carichi e tempi di lavoro e di apprendimento. Potrebbero essere riconducibili a più variabili: la familiarizzazione ad un nuovo ambiente di apprendimento, l'assenza nel secondo semestre di un tirocinio diretto nelle scuole compensato con lavori in ambiente digitale, le concomitanti richieste di laboratori e corsi. Le opportunità del tirocinio in DaD sono state riconosciute dagli studenti e studentesse in termini di vantaggi operativi (conclusione del percorso formativo, lezioni e materiali a disposizione) e vantaggi soggettivi (marcata progressione nelle competenze tecnologiche e possibilità di modulazione dei tempi sui propri ritmi di apprendimento). Il tirocinio indiretto in presenza vede gradimento per gli aspetti relazionali e le occasioni significative di accrescimento personale e professionale. Da ciò si evince che il percorso formativo e professionalizzante del tirocinio risulta fondante e fondato solo se retto da un sistema relazionale forte in termini comunicativi e d'interazione, nonché solido e competente in termini organizzativi, contenutistici, formativi e metacognitivi, finalizzati ad un efficace raccordo teoria-prassi. Il tirocinio indiretto a distanza vede gradimento e favore soprattutto in funzione dell'efficacia e qualità formativa delle proposte offerte attraverso l'utilizzo delle piattaforme. In conclusione, il campione esprime soddisfazione sia per la didattica in presenza che a distanza, ma premia incontestabilmente le attività didattiche di tirocinio svolte in presenza.

In merito a punti di forza e di criticità della didattica in presenza e a distanza, la dimensione relazionale è indicata come primo vantaggio nelle attività in presenza e come criticità in quella a distanza. Ciò significa che le relazioni e le comunicazioni sono gli aspetti nevralgici dell'azione didattica che nella dimensione digitale deve essere ripensata anche a partire da modi, tempi e usi delle tecnologie. Nel confronto tra le due modalità l'area del lavoro e delle attività presenta vantaggi decisamente maggiori delle criticità. Gli aspetti positivi e da rafforzare sono: immediatezza dei feedback, efficacia e flessibilità, nonché condivisione, collaborazione, cooperazione. Parallelamente è necessario lavorare sulle criticità segnalate per la didattica in presenza (organizzazione del lavoro, gestione attività tra casa e università, lezioni frontali e reperimento dei materiali) e per quella a distanza (eccessivo carico di lavoro). Comparando le risposte riferite alla didattica in presenza e a distanza, la dimensione personale emerge sia in termini di forza che di criticità. Forza nella didattica in presenza per l'innalzamento dei livelli motivazionali e di attenzione, ma criticità in termini di auto percezione di ansia, disagio, insicurezza relazionale che, viceversa, in DaD vengono contenuti e mediati con maggiore successo. Ciò suggerisce la necessità di individuare modalità, strategie ed azioni per supportare gli studenti che manifestano vulnerabilità, disagio e difficile gestione delle emozioni in pubblico. Oltre alle opportunità specifiche già messe in atto dall'ateneo<sup>3</sup>, sarà necessario pianificare delle soluzioni che possano, all'interno della stessa didattica del tirocinio, favorire il sostegno alla persona nell'acquisizione di soft skills e di abilità comunicative in ottica professionalizzante. La dimensione personale, emozionale, psicologica viene percepita

---

<sup>3</sup> [https://www.uniud.it/it/servizi/servizi-orientamento-scuole/orientamento-e-assistenza-1/servizi-per-studenti-iscritti/copy\\_of\\_assistenza-psicologica](https://www.uniud.it/it/servizi/servizi-orientamento-scuole/orientamento-e-assistenza-1/servizi-per-studenti-iscritti/copy_of_assistenza-psicologica)

come una componente sostanziale, che merita particolare attenzione per garantire il benessere complessivo degli studenti e analogamente dei correlati processi di apprendimento coinvolti in un efficace percorso formativo.

Si segnala con interesse che l'area delle tecnologie è letta come criticità per il limitato uso delle TIC nella didattica in aula e per possibili difficoltà tecniche. Il dato suggerisce la necessità di un progresso digitale agendo su una didattica che utilizzi maggiormente in presenza le tecnologie (implementazione delle modalità *Byod*, aumento delle dotazioni tecnologiche presenti disponibili in ateneo per gli studenti). L'uso delle tecnologie è invece ampiamente premiato nella didattica a distanza come ulteriore occasione di apprendimento e acquisizione di nuove competenze, purché le risorse a disposizione o la disponibilità della rete siano accessibili e non limitanti la fruizione delle offerte didattiche.

Alla richiesta di riflessione sulle possibilità che il digitale includa o escluda, gli studenti hanno premiato il digitale in termini inclusivi sia nella didattica in presenza che in quella a distanza, ma in quest'ultimo caso con frequenze numeriche più contenute, sottolineando le criticità connesse all'accesso a risorse tecnologiche e alla necessità di una mediazione consapevole. Solo una professionalità docente matura e attenta potrà implementare gli aspetti inclusivi e gestirne le criticità ed i rischi di esclusione.

Le riflessioni degli studenti in merito alla DaD nella scuola dell'infanzia e in quella primaria hanno indicato elementi di interesse. La didattica digitale, pur vista nella sua problematicità di gestione, è letta come risorsa per garantire la continuità dell'offerta formativa e come occasione di innovazione didattica. In entrambi gli ordini ed in particolare nella scuola dell'infanzia, la DaD mostra l'area della socialità sia come vantaggio che svantaggio. Nella didattica a distanza vengono rilevate limitazioni dovute ad un'assenza di contatto, fisicità e comunicazione non verbale, ma riconosciute le opportunità offerte in termini di mantenimento delle relazioni. Le tecnologie si manifestano sia come punto di criticità (connessione alla rete, device a disposizione) che di forza, in termini di nuove alfabetizzazioni e acquisizioni di competenze digitali. La collaborazione degli adulti è punto di debolezza per le attività a distanza poiché genera un inevitabile sovraccarico per le famiglie. Nella DaD vanno ripensati tempi e ritmi delle proposte didattiche in funzione dei tempi attentivi delle diverse fasi di sviluppo dei discenti e particolare importanza va riservata all'inclusività e ad eque possibilità di accesso alla didattica a distanza per tutte e tutti.

Riguardo alle competenze che dovranno essere assicurate ai futuri docenti, i tirocinanti hanno individuato come prioritarie quelle tecnologiche. Il dato può risentire delle risposte fornite da studenti sovraesposti alla didattica digitale in epoca Covid-19. Di seguito il campione ha indicato la necessità di acquisire ed implementare saperi e abilità professionalizzanti, competenze personali e relazionali. Il campione, nonostante sia composto da studenti in apprendistato cognitivo grazie al tirocinio, ha individuato temi portanti della professionalità docente e aspetti emergenti dettati dalla contemporaneità, che suggeriscono ripensamenti e innovazione per e nella scuola a venire.

## **5. Conclusioni**

Lo studio ha permesso di raccogliere evidenze rispetto agli obiettivi prefissati.

Il primo, obiettivo volto a comprendere le ricadute conseguenti allo stato di emergenza negli studenti e nel tirocinio di SFP, ha mostrato come il lockdown sia stato impattante

rispetto alle dimensioni personale, esistenziale e relazionale dei tirocinanti, certamente destabilizzati e spesso condizionati negativamente rispetto al periodo pre-Covid. Tuttavia, gli eventi sono stati vissuti come opportunità per scoprire potenzialità personali, tra cui predominano gli aspetti relativi alla resilienza. Per quanto riguarda il tirocinio, i nuclei riconosciuti dagli studenti come fondanti sono stati: le relazioni, la dimensione formativa professionalizzante, l'efficacia e la qualità delle proposte formative anche in VLE. Il gradimento del tirocinio indiretto ha ricevuto valori decisamente positivi sia nel primo semestre in presenza, che in periodo emergenziale a distanza. Tuttavia, gli studenti hanno premiato con maggiore apprezzamento e significatività le attività didattiche di tirocinio svolte in presenza.

Per il secondo obiettivo dello studio, volto a rilevare aspetti di possibile miglioramento dell'organizzazione e di potenziamento dell'offerta formativa del tirocinio, sono state accolte le indicazioni offerte dagli studenti che verranno reimpiegate nei futuri scenari, siano essi in presenza che a distanza. Nella didattica in presenza saranno da mantenere, sostenere ed implementare gli aspetti premiati quali: interazioni, lavori in team, dimensione personale (motivazione, concentrazione, competenze comunicative e riduzione di stati d'ansia). In presenza analogamente, sarà necessario rinforzare elementi riferiti a: tempo (ritmi equilibrati ed idonei di lezioni, attività e pause), spazi (da moltiplicare e rendere più idonei allo studio individuale e gruppale) e tecnologie (da utilizzarsi maggiormente nei lavori d'aula). Nella didattica a distanza saranno conservati e potenziati gli elementi considerati favorevolmente, che afferiscono principalmente all'area delle tecnologie gli aspetti operativi (opportunità di riascoltare le lezioni), per quelli dell'apprendimento (risposta ai diversi stili cognitivi), nonché per le competenze maturate nelle TIC e nelle TD. Nello stesso modo nella didattica a distanza si prediligeranno modalità sincrone per il mantenimento delle interazioni, del confronto e delle attività cooperative di gruppo e l'individuazione di giusti carichi di lavoro in modo concertato con il team dei docenti.

In merito al terzo obiettivo dello studio, ossia la raccolta di dati che permettano una riflessione sui temi della didattica in presenza e a distanza sul piano organizzativo, metodologico e più estesamente pedagogico, le evidenze sono molteplici. I tirocinanti hanno accolto con attenzione questa richiesta, offrendo dei ragionamenti originati da una professionalità docente in formazione. La DaD è stata indagata sia in termini positivi che negativi, non privilegiando un ambito rispetto all'altro, ma fornendo delle considerazioni e delle problematizzazioni che denotano un approccio maturo e riflessivo. Le stesse suggeriscono la necessità di attivare nel periodo post Covid-19 percorsi formativi in ambito universitario e non solo, che tengano conto del presente decalogo:

1. un ripensamento dei modelli comunicativi e relazionali;
2. una rimodulazione dei setting di apprendimento;
3. un ripensamento della didattica in presenza e a distanza, ove quest'ultima non sia mera traduzione di quella svolta in aula, ma che a partire dalla formazione iniziale si interroghi su nuove modalità riferite a: organizzazione, progettazione, metodologie, tempi, spazi e gestione dei discenti;
4. un avanzamento dell'alfabetizzazione e delle competenze digitali, non limitate al mero utilizzo delle TIC ma anche finalizzate all'acquisizione di metodologie e didattiche innovative;
5. un ripensamento dei curricula e delle competenze in uscita nell'ambito della formazione iniziale ed in servizio dei docenti;
6. una didattica digitale realmente integrata dove le TIC rappresentino un'ulteriore risorsa di empowerment professionalizzante per gli studenti in formazione;

7. un'implementazione di percorsi in chiave metacognitiva anche in e-learning;
8. una particolare attenzione alla formazione rivolta ai LEAD nella scuola dell'infanzia;
9. una riformulazione della dimensione inclusiva di tutti e di ciascuno in funzione della didattica a distanza;
10. un equo accesso ai device finalizzato alla riduzione del digital divide, delle differenze e dei rischi di drop-out formativo.

## 6. Limiti dello studio e prospettive aperte

Lo studio realizzato presenta plurimi aspetti di criticità. Il primo limite è costituito dall'esiguo numero del campione, che non permette di avere un quadro complessivo di tutta la popolazione afferente al Corso di studi e conseguentemente di avere dati più rappresentativi. Il secondo limite è dato dallo strumento di rilevamento adottato che, essendo composto da numerose batterie di domande chiuse ed aperte, ha presentato non poche difficoltà nella lettura e nell'analisi dei dati. Tuttavia, lo strumento, collocandosi all'interno di uno studio esplorativo-descrittivo senza pretese di generalizzazione, ha permesso di recuperare primi e corposi dati che potranno essere ulteriormente letti in chiave di significatività statistica, nonché essere confrontati rispetto ad un possibile e successivo follow-up.

Lo studio ha permesso di mettere in luce una molteplicità di aspetti che meritano ulteriori approfondimenti. Tra questi i più emergenti riguardano la riflessione sul cambiamento del ruolo e della professionalità docente generata dagli eventi legati all'emergenza sanitaria Covid-19, nonché il necessario ripensamento di modelli ed approcci nella formazione iniziale degli insegnanti.

## Riferimenti bibliografici

- Arinto, P. (2016). Issues and challenges in open and distance e-learning: Perspectives from the Philippines. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17(2), 162–180. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i2.1913> (ver. 15.09.2021).
- Borkowski, J., & Muthukrishna, N. (2011). *Didattica metacognitiva*. Trento: Erickson.
- Borrelli, L., & Dipace, A. (2019). Progettare unità di apprendimento online per l'insegnamento universitario. In A. Dipace & V. Tamborra (Eds.), *Insegnare in università. Metodi e strumenti per una didattica efficace* (pp. 182-211). Milano: FrancoAngeli.
- Cornoldi, C. (1995). *Metacognizione e apprendimento*. Bologna: Il Mulino.
- De Beni, R., Meneghetti, C., & Pezzullo, L. (2010). Approccio metacognitivo e corsi universitari a distanza. *TD Tecnologie Didattiche*, 49, 21–28.
- Decreto Legislativo 10 agosto 2018, n. 101. *Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla*

*libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati).*

- EC. European Commission (2019). *Digital Economy and Society Index (DESI). Indice di digitalizzazione dell'economia e della società dell'Università e della Ricerca Relazione nazionale Italia 2019.* <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2019> (ver. 15.10.2021).
- Emili, E. A., & Gaggioli, C. (2017). Ambienti digitali inclusivi, Digital and inclusive environment. *Form@re - Open Journal per la formazione in rete*, 17(1), 49–67. <http://dx.doi.org/10.13128/formare-20164> (ver. 15.09.2021).
- European Parliament and Council of the European Union (2016). *GDPR General Data Protection Regulation.* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=IT> (ver. 15.10.2021).
- ISTAT. Istituto nazionale di statistica. *Laureati quinquennio 2012-17.* [http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS\\_LAUREATI#](http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS_LAUREATI#) (ver. 15.10.2021). MIUR, & AGIA. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, & Autorità Garante per l'infanzia e l'adolescenza (2020). *Didattica a distanza e diritti degli studenti. Mini-guida per docenti.* [MI/AGIA – Miniguia per docenti su didattica a distanza e diritti - MI/AGIA – Miniguia per docenti su didattica a distanza e diritti - Miur](http://MI/AGIA-Miniguida-per-docenti-su-didattica-a-distanza-e-diritti-MI/AGIA-Miniguida-per-docenti-su-didattica-a-distanza-e-diritti-Miur) (ver. 15.10.2021).
- MIUR. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2020a). *Orientamenti pedagogici sui LEAD.* <https://www.miur.gov.it/web/guest/-/orientamenti-pedagogici-sui-led> (ver. 15.10.2021).
- MIUR. Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (2020b). *Linee guida per la Didattica digitale integrata.* [https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+ +Linee\\_Guida\\_DDI\\_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f?t=1596813131027](https://www.miur.gov.it/documents/20182/0/ALL.+A+ +Linee_Guida_DDI_.pdf/f0eeb0b4-bb7e-1d8e-4809-a359a8a7512f?t=1596813131027) (ver. 15.10.2021).
- Mnkandla, E., & Minnaar, A. (2017). The use of social media in e-learning: A metasynthesis. *International review of research in open and distance learning*, 18(5), 227–248. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i5.3014> (ver. 15.10.2021).
- Mori, S., Panzavolta, S. (2019). Stili di memoria e strategie di studio: come le nuove tecnologie cambiano l'apprendimento? Memory styles and study strategies: How do new technologies change learning?. *Ricerche di Psicologia*, 42(4), 599–618.
- Palareti, F. (2020). Didattica a distanza: strumenti e criticità. *Bibelot*, 26(1). <https://riviste.aib.it/index.php/bibelot/article/view/12032> (ver. 15.10.2021).
- Pentucci, M., Laici, C., Giannandrea, L., & Rossi, P. G. (2020). The DEPIT APP: un'applicazione per il learning design in learning, competencies and human resources. *Reports on E-Learning, Media and Education Meetings*, 8(1), 52–57.
- Piras, M. (2020). La scuola italiana nell'emergenza: le incertezze della didattica a distanza. *Rivista bimestrale di cultura e di politica*, 2, 250–257.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu.* European Commission. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu> (ver. 15.10.2021).

- Rivoltella, P. C., & Rossi, P. G. (Eds.). (2019). *Tecnologie per l'educazione*. Milano: Pearson.
- Rossi, P. G., & Guerra, L. (2016). Come le tecnologie cambiano la scuola, come la scuola cambia le tecnologie. *Pedagogia oggi*, 2.
- Università degli Studi di Udine. *Ben\_essere: servizi per fare bene l'università*. [https://www.uniud.it/it/servizi/servizi-orientamento-scuole/orientamento-e-assistenza-1/servizi-per-studenti-iscritti/copy\\_of\\_assistenza-psicologica](https://www.uniud.it/it/servizi/servizi-orientamento-scuole/orientamento-e-assistenza-1/servizi-per-studenti-iscritti/copy_of_assistenza-psicologica) (ver. 15.10.2021).
- Vannini, I., & Lodini, E. (2006). Processi e competenze nella valutazione degli apprendimenti nella Formazione a distanza. *Cadmo: giornale italiano di pedagogia sperimentale*, 2, 55–96.
- Zanon, F. (2018). Le nuove tecnologie. Una competenza trasversale per l'inclusione. In P. Floreancig, F. Fusco, F. Virgilio, F. Zanon, & D. Zoletto (Eds.), *Tecnologie, lingua, cittadinanza: Percorsi di inclusione dei migranti nei CPIA* (pp. 42-50). Milano: FrancoAngeli.